

(2000円)

特 許 願

昭和48年11月22日

特許庁長官 斎藤英雄 殿

1 発明の名称

シヤワロウ
車載用アンテナ装置

2 発明者

カサシツネヨシヲ
兵庫県加西市常吉町1011-1スガ ノ マサル
菅野 守

外1名

3 特許出願人

カサシツネヨシヲ
兵庫県加西市常吉町1011-1スガ ノ マサル
菅野 守

外1名

〒679-01 TEL(07904)70355

明 細 書

1 発明の名称

車載用アンテナ装置

2 特許請求の範囲

車載に装置された熱線プリントの正負両極部に高周波テークコイルを挿入することによつて上記熱線プリント部を高周波的に絶縁し、~~熱線プリント部を高周波的に絶縁し、~~該熱線プリント部に誘起した高周波電圧(流)を容量結合とか誘導結合によつてアンテナ回路へ導入することを特徴とする車載用アンテナ装置。

3 発明の詳細な説明

本発明は主として自動車のリヤウィンドーに装置された熱線プリントを利用するアンテナ装置に係る発明である。

従来自動車用アンテナは主としてボディの外部に伸縮収納自在のものが一般に多く取付けられて

⑩ 日本国特許庁

公開特許公報

⑪ 特開昭 50-81761

⑫ 公開日 昭50.(1975) 7. 2

⑬ 特願昭 48-132005

⑭ 出願日 昭48.(1973) 11.22

審査請求 未請求 (全4頁)

庁内整理番号

5630 53

⑮ 日本分類

9800001

⑯ Int.Cl²

H01Q 1/44

いたがそれらは取付箇所によつて車載の美観を害したり、走行中の障害物あるいは駐車中のいたずら等によつて折損したり、あるいはまた駐車時にはそれを収納して運転時にはそれを伸長したり多くの手数を要する等の欠点があつた。またこれらの欠点を除去する為に車載の前面ウィンドーにアンテナ線を挿入したものが開発されているが、これとて運転者の視界を妨げない為に線の太さと配線位置が限定されているので製造上高度の技術が必要として高価になるばかりか性能も充分得られなかつた。また自動車における事故、その他によるウィンドーの破損はその殆んどが前面である為に修理時に余分な手数と費用を必要とする等々の欠点があつた。

本発明は斯様な欠点を除去し改善する為に自動車の後部ウィンドーに装置された熱線プリントを利用したアンテナ装置を提供することをその目的

とするもので、本発明の図像を添付図面について詳記する。

第一実施例

第2図に示すように主として自動車における後部ウィンドーに張り取り用として設置された熱線プリント1の正負両極部2、3の各端部に各々高周波テークコイル4、4を挿入して該熱線プリント1部を高周波的に絶縁して、その熱線プリント1部に誘起した高周波電圧(流)を容量結合すなわちコンデンサ5を通して受信機(図示せず)のアンテナ回路へ導入することを特徴とするものである。

第二実施例

第3図に示すように上記熱線プリント1の正極2の端部に高周波テークコイル4と4を直列に挿入し、該高周波テークコイル4と4との間にコンデンサ6を設け、高周波テークコイル4

ーとして使用するのには何んら差しつかえない。また正極側に設けたコンデンサ6は電線からの雑音を防止する為のものであり、また熱線プリント1と同軸ケーブル7との間に挿入したコンデンサ5は直流電流が同軸ケーブル7を通してアンテナ回路へ流れ込むのを防止すると共に受信感度を良好に調節する為のものである。

上記第二実施例のものは、同じく自動車の後部ウィンドーに設置された熱線プリント1の両極部に各々挿入した高周波テークコイル4、4によつて熱線プリント1部分を高周波的に絶縁してそこに高周波電圧(流)を誘起させ、負極側高周波テークコイル4に二次側コイルによつて誘導結合した同軸ケーブル7を通して上記高周波電圧(流)を受信機のアンテナ回路へ導入しており、負極側高周波テークコイル4に同軸ケーブル7を誘導結合しているため直流電流がアンテナ回

時間 昭50-81761 の

の電線側端部にコンデンサ6を設け、負極3の端部にコンデンサ5を並列結合した高周波テークコイル4を挿入することによつて上記熱線プリント1部を高周波的に絶縁し、上記負極側高周波テークコイル4に同軸ケーブル7を誘導結合することにより上記熱線プリント1部に誘起した高周波電圧(流)を受信機のアンテナ回路へ導入するようにしたことを特徴とするものである。

上記第一実施例は自動車の後部ウィンドーに張り取り用として設置された熱線プリント1の両極部に高周波テークコイル4、4を挿入しているため、その熱線プリント1部分は高周波的に絶縁されているのでそこに高周波電圧(流)が誘起されるからその高周波電圧(流)をコンデンサ5を通して受信機へ導入するもので、高周波テークコイル4、4は高周波電圧(流)のみをカットして直流電流を導通するので熱線プリント1をヒータ

路へ流入することを防止すると共に同軸ケーブル7側の二次コイルの巻数を調節することによつて同軸ケーブル7の高周波損失を最少限に調節することができる。また同軸ケーブル間のコンデンサ5は同じく同軸ケーブルの高周波損失を少なく調節する為のものであり、これを設けることによつて一層効果的である。また並列に結合したコンデンサ5と高周波テークコイル4との値を適当に調節することにより受信感度を最良にすることができる。また正極側に挿入した高周波テークコイル4に直列に設けた高周波テークコイル4は電線側からの雑音を消滅させるためのものでコンデンサ6、並6と共同してより効果的に雑音を防止する役目をする。

本発明は高周波テークコイル4とかコンデンサ5等による容量結合あるいはコイル等による誘導結合の値を決定することによつてP波放

受信用アンテナとしても利用することができる。

本発明は誘起高周波電圧(流)を高周波テークコイル4で絶縁し、直流電流をコンデンサー5等の容量結合あるいはコイル等の誘導結合8によつてカットしているので同一熱線プリントを同時に併用しても高周波電圧(流)と直流電流とは各々独立した作用を成して互に干渉することはないので既設の熱線プリント1に設置してもその作用をそこなくことなくそれを受信用アンテナとして併用することができるので生産コストも安価で高性能のアンテナを提供し得る。

また車体外部にアンテナを装置する必要もなく従つてそれを操作する必要も生じず、且つ車体美観をそこなくことはない。また既設後部ウィンドーの熱線プリントを利用するので運転の妨げとなることはなく安全運転ができる等々の顕著な効果がある。

4 図面の簡単な説明

第1図は従来既設の熱線プリント、第2図は本発明の第一実施例を示す熱線プリントを利用したアンテナ装置、第3図は本発明の第二実施例を示す熱線プリントを利用したアンテナ装置である。

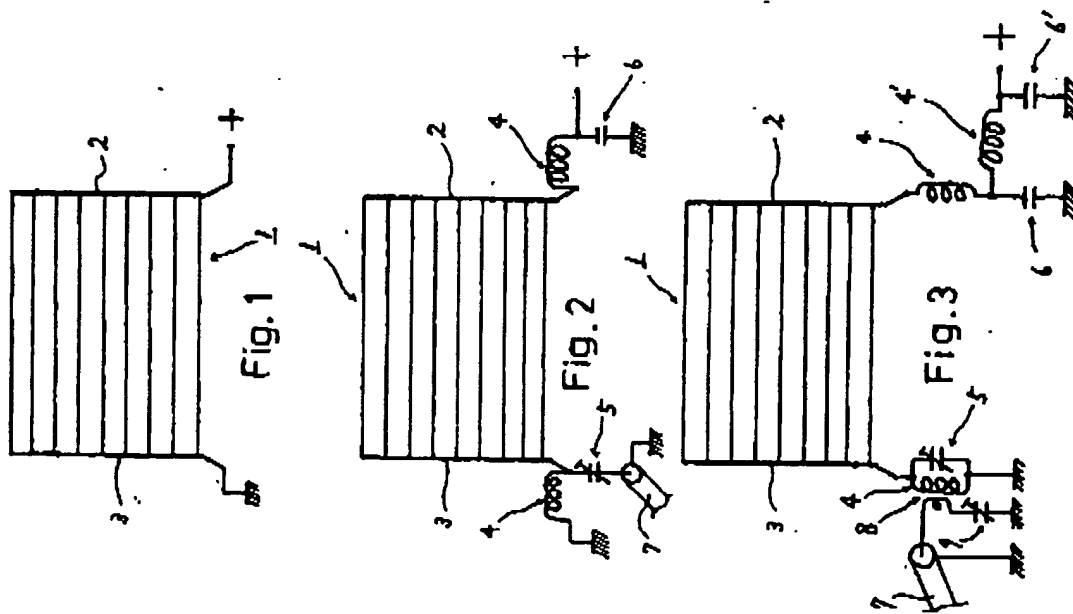
図中の符号1は熱線プリント、2は正極側、3は負極側、4は高周波テークコイル、5、6はコンデンサー、7は同軸ケーブル、8は誘導結合コイルである。

以上

特許出願人

菅 野 守

小 紫 南 良



4 添付書類の目録

特許 5550-61761 (4)

(1) 明 細 書 1 通

(2) 図 面 1 通

(3) 願書副本 1 通

5 前記以外の発明者、特許出願人

(1) 発明者

カトウダンヤシロチヨウヤシロ
兵庫県加東郡社町社 3 4 9
コ ムラサキ カネ ロシ
小 家 南 良

(2) 特許出願人

カトウダンヤシロチヨウヤシロ
兵庫県加東郡社町社 3 4 9
コ ムラサキ カネ ロシ
小 家 南 良

〒 673-14 TEL(07954)2 0396